

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
23 décembre 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/112365 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

**H04M 11/06**

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :  
**FRANCE TELECOM** [FR/FR]; 6, place d'Alleray,  
F-75015 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/001384

(72) Inventeurs; et

(22) Date de dépôt international : 3 juin 2004 (03.06.2004)

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **RAHYER, Alain** [FR/FR]; 6, rue Martin Luther King, F-22300 Lan-  
nion (FR). **MARIOTTE, Hubert** [FR/FR]; 35, rue de Goas  
An Abat, F-22700 Perros-Guirec (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

03/07036

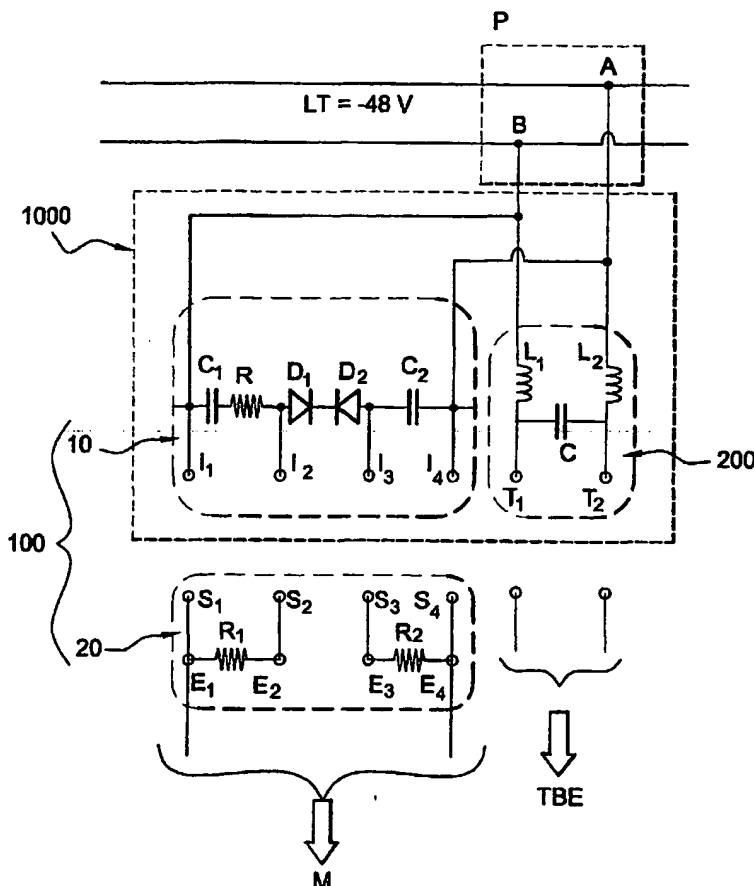
10 juin 2003 (10.06.2003) FR

(74) Mandataire : **PASSARET, Aude**; France Télécom T &  
I/PIV/PI, 38-40, rue du Général Leclerc, F-92794 Issy  
Moulineaux Cedex 9 (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: IMPEDANCE ADAPTER FOR A HIGH-BANDWIDTH TRANSMISSION CHANNEL OF A COPPER-WIRED TER-  
MINAL SYSTEM

(54) Titre : DISPOSITIF ADAPTEUR D'IMPEDANCE DU CANAL DE TRANSMISSION HAUT-DEBIT D'UNE INSTALLA-  
TION TERMINALE CUIVRE



(57) Abstract: The invention relates to an impedance adapter for at least one high-bandwidth transmission channel of a copper-wired terminal system comprising at least a high-bandwidth x-DSL-type modem (M) and at least one jack connection (P, P1, P2, P3) for automatically adapting a high-bandwidth transmission channel impedance depending on whether the modem is connected or not to the connection jack of the system. The inventive adapter comprises an adjusting module (10) for inserting a terminal impedance into the jack connection (P, P1, P2, P3) when it is not connected to said high-bandwidth modem (M) and a coupling module (20) for connecting the adjusting module (10) when the high-bandwidth modem (M) is connected to said jack connection (P, P1, P2, P3), thereby transforming the impedance inserted into the connection jack in such a way that that it becomes transparent for a high-bandwidth transmission of wideband services.

[Suite sur la page suivante]



(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

— *avec rapport de recherche internationale*  
— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

28 juillet 2005

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : La présente invention concerne un dispositif adaptateur d'impédance d'au moins un canal de transmission haut-débit d'une installation terminale cuivre comprenant au moins un modem haut-débit (M) de type x-DSL, et au moins une prise de raccordement (P ; P1, P2, P3), qui permet d'adapter automatiquement l'impédance du canal de transmission haut-débit selon qu'un modem est branché ou non sur une prise de raccordement de l'installation. Ce dispositif comprend un module d'ajustement (10), destiné à insérer une impédance de terminaison dans la prise (P ; P1, P2, P3) de raccordement, lorsqu'elle n'est pas connectée audit modem haut-débit (M), et un module de couplage (20), destiné à s'unir audit module d'ajustement (10) lorsque ledit modem haut-débit (M) est raccordé à ladite prise (P ; P1, P2, P3) de raccordement, de manière à transformer l'impédance insérée dans la prise de raccordement de telle sorte que cette-dernière devienne transparente à la transmission haut-débit de services large bande.